Benoît Potier: «L'Europe peut gagner la bataille de l'hydrogène»

Par **Jacques-Olivier Martin** et **Guillaume Guichard**

Publié le 15 janvier 2021 à 17h22,
Mis à jour le 15 janvier 2021 à 17h22

Benoît Potier AIR LIQUIDE Hydrogène

Benoît Potier, PDG d'Air liquide. *Crédit : Air Liquide*

ENTRETIEN - Le PDG d'Air liquide assure que l'hydrogène va révolutionner nos vies. Il analyse aussi les conséquences de la crise.

Le PDG d'Air liquide copréside avec Patrick Koller, directeur général de Faurecia, le Conseil national de l'hydrogène qui vient d'être créé.

LE FIGARO. - Avez-vous enfin le sentiment que la France et l'Europe se mobilisent vraiment sur l'hydrogène?

Benoît POTIER. -J'ai le sentiment d'avoir longtemps prêché la cause de l'hydrogène en étant assez seul, mais cela a changé. Depuis un an notamment, il y a une prise de conscience exceptionnelle de l'intérêt que représente l'hydrogène. Notre prochain Conseil mondial de l'hydrogène réunira une centaine de CEO d'entreprises internationales. C'est un signe fort de l'engagement d'industriels du monde entier dans ce domaine. Les industriels sont au cœur de la révolution hydrogène. Les États sont eux de plus en plus mobilisés: sur les 75 pays qui se sont engagés dans la trajectoire du zéro carbone, une trentaine affichent une stratégie hydrogène très structurée, avec plus de 50 milliards d'euros annoncés au total. Je suis convaincu que cette molécule peut devenir un des vecteurs d'énergie du XXI^{e} siècle. L'hydrogène peut servir à produire de l'électricité avec les piles à combustible, de la chaleur propre par combustion ou être utilisé comme carburant. Et surtout, ces utilisations ne sont pas de simples idées mais d'ores et déjà une réalité. Nous disposons de toutes les technologies pour produire et utiliser l'hydrogène. Notre défi est désormais de les rendre toutes compétitives.

» LIRE AUSSI - L'hydrogène vert, au cœur des objectifs climatiques

Quelles sont vos ambitions au Conseil national de l'hydrogène?

Nous nous réjouissons des moyens mis en œuvre par le gouvernement, soit 7 milliards d'euros pour financer, d'ici à 2030, le décollage de la filière de l'hydrogène bas carbone, produit à partir d'énergie renouvelable ou décarbonée. Avec l'Allemagne, nous figurons parmi les premières nations sur le sujet, aux côtés du Japon, de la Chine et de la Corée du Sud. L'Europe peut donc gagner la bataille de l'hydrogène. Nous avons l'ensemble des compétences nécessaires, les universités et les industriels. Nous avons seulement quelques trous à combler dans la chaîne de valeur, notamment quelques éléments clés des électrolyseurs et des piles à combustible, aujourd'hui surtout produits en Asie et aux États-Unis.

» LIRE AUSSI - La France veut être en pointe sur l'hydrogène décarboné

Comment l'hydrogène entrera-t-il dans nos vies?

Au-delà de la mobilité, qu'il s'agisse de véhicules individuels ou de transports lourds, l'hydrogène arrivera aux portes de nos maisons, comme le gaz naturel aujourd'hui, afin d'alimenter un système domestique de production d'électricité et de chauffage. Les Japonais vendent déjà des minicentrales de cogénération électrique et de chaleur dans des villes pilotes, alimentées à l'hydrogène. Un jour on peut même imaginer que chaque citoyen dispose d'hydrogène dans sa poche comme source d'énergie. Il faut pour cela fabriquer des matériaux éponges, pour stocker l'hydrogène, et qui ne seraient pas plus lourds qu'un mouchoir. Nous y travaillons en laboratoire. Dès aujourd'hui on trouve en vente sur internet des piles à combustibles alimentées à l'hydrogène avec leur socle de recharge de la taille d'une machine à café, et permettant de recharger son téléphone. L'hydrogène est quasi universel, il faut donc imaginer pour lui un usage universel.

Les moments que nous traversons accélèrent aussi des tendances. La plus spectaculaire est la croissance du numérique qui bouleverse nos vies, notre façon de travailler, de produire

Benoît Potier

Comment faire pour que cela soit rentable?

L'hydrogène renouvelable coûte aujourd'hui environ trois fois plus cher que celui produit à partir d'hydrocarbures. Mais avec les effets d'échelle, nous pourrons arriver à parité à horizon 2030-2035. C'est très court du point de vue d'un industriel. Chez Air liquide, nous étudions plusieurs sites en Europe, incluant la France, pour développer un électrolyseur de taille industrielle de plus de 100 mégawatts de puissance. L'hydrogène énergie est déjà rentable sur certains segments spécifiques, comme les chariots élévateurs des entrepôts. La technologie commence à devenir un peu plus abordable pour les voitures des particuliers et présente des atouts majeurs face à l'électrique. Après une recharge de trois minutes, la voiture peut rouler plus de 700 kilomètres. En attendant de démocratiser cette technologie, il faut privilégier les transports lourds, comme les camions, les bus, les trains, les bateaux et demain les avions. Et, en parallèle, développer les usages industriels pour décarboner l'industrie - par exemple l'hydrogène pourra un jour remplacer le charbon dans les aciéries - ce qui se fera sur une bonne dizaine d'années.

L'hydrogène va-t-il gagner la bataille de la voiture électrique?

Plusieurs technologies cohabiteront en fonction des usages. En ville et à condition que le déploiement des bornes soit massif, la voiture avec batterie classique devrait s'imposer. Hors des métropoles, l'hydrogène est une meilleure solution. J'ajoute qu'avec le développement de l'hydrogène, le prix des voitures devrait fortement diminuer, peut-être jusqu'à une vingtaine de milliers d'euros. Cette technologie sera alors beaucoup plus accessible.

» LIRE AUSSI - La voiture à hydrogène est-elle pour demain?

Quels enseignements tirez-vous de cette crise?

Une crise, c'est avant tout un bouleversement qui nous interroge que ce soit en tant qu'individu, société ou État. Les moments que nous traversons accélèrent aussi des tendances. La plus spectaculaire est la croissance du numérique qui bouleverse nos vies, notre façon de travailler, de produire. Cette crise provoque aussi une réflexion sur les modes de vie et nos valeurs essentielles, à commencer par la santé. De même, nous avons tous été amenés à nous interroger sur la liberté alors même que nous en avons été privés. Sur le plan professionnel, je suis frappé par ces réflexions sur les nouvelles façons de travailler. Perdre du temps dans les transports alors qu'on peut accomplir de nombreuses tâches depuis chez soi, conduit à vouloir rééquilibrer sa vie. Ces bouleversements sont puissants et vont durablement changer d'une manière ou d'une autre nos vies.

Et pour le monde de l'entreprise?

La période est là aussi riche d'enseignements. Notre expérience de fabrication de respirateurs avec Schneider Electric, Valeo et Groupe PSA m'a, par exemple, convaincu de la richesse qu'il y a à travailler en partenariats. Nos interactions avec nos partenaires et nos clients vont évoluer, c'est indiscutable. Et puis je constate que tous les comités de direction sont amenés à se demander si cette crise ne va pas transformer leurs cœurs de métier. De nombreux clients nous demandent par exemple de les aider à réduire leurs émissions de CO_2. Cette crise nous pousse indiscutablement à agir et à nous transformer. Avec les mesures en matière de relance, un plan Marshall mondial est en train de se déployer. C'est une opportunité de rebâtir l'avenir, saisissons-la!

Bio express

1979 Benoît Potier est diplômé de centrale Paris.

1981 Il entre chez Air liquide comme ingénieur de recherche et développement.

2006 Benoît Potier devient PDG du groupe Air liquide.

2021 Il est nommé coprésident du Conseil national de l'hydrogène.

La rédaction vous conseille

- → **Un drone à hydrogène français vise la traversée de l'Atlantique Sud**
- → **Hydrogène: des entreprises françaises bien placées**
- → **Airbus promet l'avion à hydrogène en 2035**

Sur le même thème

Air liquide: une gouvernance d'une stabilité exceptionnelle

Benoît Potier: «Plutôt que des certitudes, j'ai des convictions»

La santé et l'électronique sont l'oxygène d'Air Liquide

Décideurs: les nominations du jour

Jean Castex lance le quatrième programme d'investissements d'avenir

Air Liquide résiste à la pandémie mondiale de Covid-19

Tous les feux sont verts pour Air liquide

Benoît Potier : «Le champ immense de la transition énergétique s'ouvre à Air Liquide»

Les Décideurs du Groupe Air liquide

Air Liquide tire parti de ses achats aux États-Unis